ULF 29 - 5 - \$ 5 0 3 0 0 4 8

MINISTERE DE L'AGRICULTURE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Publication périodique

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES RHONE-ALPES

AIN, ARDECHE, DROME, ISERE, LOIRE, RHONE, SAVOIE, HAUTE+SAVOIE

EDITION BAS-VIVARAIS

ABONNEMENT ANNUEL: 70 f

REGISSEUR RECETTES D.D.A. CCP LYON 9431-17A

55, rue Mazenod 69426 LYON CEDEX 3

Circonscription RHONE-ALPES
14 Avril 1982

Nº de série continue 10

Bulletin nº 10

(7) 862 20 30

Les produits conseillés sont toujours indiqués en matière active, mais aussi parfois en spécialité commerciale.

L'INDEX PHYTOSANITAIRE décrit toutes les matières actives à usage agricole actuellement commercialisées.

Il est publié par l'ASSOCIATION de COORDINATION TECHNIQUE AGRICOLE 149 rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12.

ATTENTION aux abeilles pendant toute la floraison :

La liste des insecticides et acaricides "non dangereux pour les abeilles" a été publiée au début du Bulletin n° 6 du 3 Mars.

ARBRES FRUITIERS

Acariens rouges sur toutes espèces - Actuellement la situation est la suivante :

- 25-30 % des oeufs sont éclos dans la région de ST JUST D'ARDECHE
- 30-35 % des oeufs sont éclos dans la région de CHAMBONAS
- 35-40 % des oeufs sont éclos dans la région de LA CHAPELLE SOUS AUBENAS

Dans les vergers où des pontes d'acariens rouges ont été observées lors de la taille, on interviendra avec un acaricide spécifique au stade 30-50 % d'oeufs éclos.

Pour ce traitement, on utilisera une spécialité à base de tetrasul (ANIMERT V 101) à la dose de 40 g m.a./hl, efficace sur les larves et les oeufs d'hiver qui ne sont pas encore éclos. Ce produit est classé "non dangereux pour les abeilles", mais son application en dehors des heures de butinage est cependant conseillée.

CERISIER

La plupart des vergers de Burlat et de Napoléon sont actuellement en pleine floraison. On évitera de traiter pendant cette période, sauf si la floraison devait se prolonger; pour maintenir la protection contre le monilia : attendre le début de la chute des pétales.

POIRIER

Un prochain Bulletin donnera les indications de lutte contre le <u>psylle</u> et le <u>puceron</u> mauve qui n'interviendra qu'à la chute complète des pétales.

PETITS FRUITS

FRAISIER

Le 4e et dernier traitement contre la pourriture grise doit être réalisé au stade H: premiers fruits verts - voir Bulletin n° 4 du 15 Février.

Imprimero: de la Circonscription BHCNE-ALPES. Le Directeur Gérant R. GIREAU Commission Paritaire de Presse. N° 1656 AD



VIGNE

- LES FONGICIDES ACTIFS CONTRE LE MILDIOU DE LA VIGNE -

Caractéristiques et utilisation

Cette note a été réalisée par un groupe de travail réunissant des représentants de l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.) de la chaire de viticulture de l'Ecole Nationale Agronomique de Montpellier, de l'Institut Technique de la Vigne et du Vin (I.T.V.) et du Service de la Protection des Végétaux.

Utilisés et expérimentés depuis plusieurs années, les nouveaux fongicides actifs contre le mildiou de la vigne sont mieux connus. De plus, pour certains d'entre eux, il est apparu des faits nouveaux, susceptibles de modifier les modalités de leur emploi.

Il était donc souhaitable de refaire une mise au point sur les propriétés de ces fongicides et sur la manière de les utiliser, en rappelant certaines données déjà acquises.

Ces fongicides peuvent se classer de différentes manières, suivant les critères considérés.

COMPORTEMENT AU NIVEAU DE LA PLANTE

Fongicides de surface (ou de contact)

Ils se maintiennent à la surface des végétaux mais n'y pénètrent pas. En conséquence, ils peuvent être éliminés par la pluie, et n'assurent pas la protection des organes formés après l'application. Tous les fongicides anti-mildiou suivants appartiennent à ce groupe: captafol, captane, carbatène, cuivre, dichlofluanide, folpel, mancopper, mancozèbe, manèbe, métirame de zinc, propinèbe, zinèbe.

2) Fongicides pénétrants

Au point de contact avec le végétal, ils pénètrent dans les tissus sous-jacents, plus ou moins profondément. Ils ne sont pas véhiculés par la sève. Seul le cymoxanil appartient à ce groupe. Les fongicides pénétrants n'assurent pas non plus la protection des organes végétaux formés postérieurement au traitement.

3) Fongicides systémiques

Ils sont absorbés par la plante, puis entraînés par le courant de sève. De cette façon, ces matières actives (métalaxyl, milfurame, phosétyl Al), en fonction de leurs caractéristiques, du développement de la plante, et des facteurs extérieurs, sont redistribuées dans tout ou partie du végétal.

Du fait de cette propriété, la protection des organes formés postérieurement au traitement est assurée dans la limite de la rémanence de ces produits.

Les fongicides pénétrants et systémiques ne sont pas "lessivés" par la pluie après leur pénétration dans la plante.

EFFET SUR LE PARASITE

1) Modes d'action

- action préventive

Le fongicide empêche la pénétration du champignon dans la plante déjà traitée.

- action curative

Le fongicide arrête le développement du champignon dans les tissus végétaux. Cette action est plus ou moins complète (destruction totale ou simplement partielle du champignon). Elle est d'autant plus efficace que le traitement a été réalisé tôt après la contamination. Elle peut entraîner, d'une part la diminution de la production des spores et, d'autre part, le dessèchement accéléré des parties malades.

2) Phénomène de résistance

Fin octobre 1981, sur du mildiou d'automne, des races résistantes au métalaxyl ont été décelées dans des parcelles expérimentales et dans quelques vignobles, sans qu'il y ait eu de perte d'efficacité en cours de campagne.

7,29

Simultanément, les tests effectués avec le milfurame, fongicide de structure chimique très voisine de celle du métalaxyl, ont montré que ce produit était également concerné par cette résistance. Par contre, le cymoxanil et le phoséthyl Al conservent leur activité sur des races résistantes au métalaxyl et au milfurame.

Quelques cas de résistance au metalaxyl ont notamment été décelés dans la région du Sudouest en particulier sur des parcelles expérimentales soumises à des traitements répétés depuis 5 ou 6 ans et le plus souvent avec la matière active seule.

Malgré des prélèvements nombreux réalisés dans les vignobles de la Circonscription Rhône-Alpes aucun phénomène de résistance de ce genre n'a été décelé.

- Il est impératif de prendre des mesures visant à réduire les risques d'extension de ce phénomène. Il convient notamment :
- d'éviter l'emploi systématique du métalaxyl et du milfurame pendant toute la campagne de traitement et de les réserver pour des situations critiques ou des périodes de plus grande sensibilité.
- de changer immédiatement de produit et d'alerter le Service de la Protection des Végétaux ou l'un des organismes ayant participé à la rédaction de cette note, en cas d'inefficacité constatée après une utilisation correcte de spécialités à base de l'une de ces matières actives.

INCIDENCE PRATIQUE POUR L'UTILISATION DES FONGICIDES

Fongicides classiques

Ils ne pénètrent pas dans les tissus de la plante. Leur action ne s'exerce qu'en surface; ils ont une action essentiellement préventive et leur efficacité est maximum lorsqu'ils sont appliqués juste avant la pluie contaminatrice.

On considère qu'ils sont éliminés par une ou plusieurs pluies représentant au total une hauteur d'eau d'environ 20 mm.

Leur durée d'action est en moyenne de 10 à 12 jours sur les organes adultes traités, selon les spécialités et l'époque d'application, et en l'absence de pluies. Les organes formés après le traitement ne sont pas protégés. Par conséquent, en période de croissance active, le rythme des traitements devra être resserré, tout particulièrement lors des situations critiques.

2) Spécialités à base de cymoxanil

Les organes formés après le traitement ne sont pas protégés avec ces spécialités. Si la croissance de la vigne est intense, une surface foliaire importante sans protection peut rapidement apparaître. Par conséquent en période critique (accroissement rapide de la végétation pluie intense, donc haut risque de maladie), le renouvellement des traitements devra être réalisé selon le même rythme que celui utilisé pour des produits classiques.

Cependant, le cymoxanil possède la propriété de stopper le développement du champignon lorsque le traitement est appliqué dans les 3 à 4 jours qui suivent la contamination.

3) Spécialités à base de phoséthyl Al

Le Phoséthyl Al pénètre dans la plante ; il est entraîné par le courant de sève. Il n'est donc pas éliminé par la pluie. Les organes formés postérieurement au traitement sont protégés.

Sa durée d'action est d'environ 14 jours. Il possède également la propriété d'arrêter le développement du champignon 2 à 3 jours après sa pénétration dans les tissus.

Il semble qu'une certaine "accumulation" de la matière active au niveau de la plante soit nécessaire pour que l'efficacité de ce fongicide atteigne son maximum. De ce fait, l'emploi de ces spécialités pose quelques problèmes pour déterminer la date de la première intervention, dans l'éventualité d'un risque important de mildiou.

4) Spécialités à base de métalaxyl

Le métalaxyl pénètre dans la plante ; il est véhiculé par le courant de sève. Sa durée d'action est d'environ 14 jours. Il est capable d'enrayer le développement du mildiou jusqu'à 4 à 6 jours après le début de la pluie contaminatrice. En outre, il possède une action éradicante, c'est-à-dire qu'il provoque la stérilisation et le dessèchement rapide des taches.

Il est conseillé de réserver l'utilisation des spécialités à base de métalaxyl pour les périodes à fort risque de maladie ou de grande sensibilité.

Ce produit n'est pas éliminé par les pluies et protège les organes formés après le traitement.

5) Spécialités à base de milfurame

Le milfurame, comme le métalaxyl est systémique. Il n'est pas éliminé par les pluies. Sa durée d'action est de 14 jours environ et il peut enrayer le développement du champignon lorsqu'il est appliqué au plus tard 2 à 3 jours après la pluie contaminatrice. Son pouvoir d'éradication est faible.

Si son mode d'action est voisin de celui du métalaxyl, son efficacité s'est toutefois révélée inférieure dans les essais.

Comme le métalaxyl, il est préférable, par mesure de précaution, de ne pas l'employer systématiquement contre le mildiou au cours d'une même campagne, en raison du risque d'apparition de races résistantes du champignon.

ACTIONS SUR L'EXCORIOSE, LE BLACK ROT, LE ROT BRENNER

Le cymoxanil, le métalaxyl, le milfurame aux doses employées, n'ont pas d'action à l'égard de ces maladies. Le phoséthyl Al se différencie des fongicides précédents par son efficacité sur l'excoriose.

Les spécialités commerciales à base de l'un de ces 4 produits, peuvent avoir une action plus ou moins importante sur l'excoriose, le black rot et le rot brenner en fonction de la nature et de la concentration du ou des fongicides de surface qui leur sont associés.

Les caractéristiques de tous ces fongicides différent mais, outre les risques d'apparition de la résistance pour certains d'entre eux, leurs performances varient également en fonction des conditions naturelles de la culture. Il en résulte que les indications données dans cette note doivent être interprétées. Les Stations d'Avertissements s'efforceront donc d'adapter leurs conseils aux situations locales.

En aucun cas, une stratégie de lutte curative ne sera envisagée.